最小条件集団における双方向依存性と報酬の重要度が 内集団ひいきに及ぼす影響¹

岡本大輝・塚脇涼太・谷渕真也

Effects of bilateral dependency and importance of reward on ingroup favoritism
in the minimal group

Hiroki OKAMOTO, Ryota TSUKAWAKI and Shinya TANIBUCHI

【要旨】本研究は、双方向依存性の要因と報酬の重要度の要因が内集団ひいきに及ぼす影響を最小条件集団実験によって検討することを目的としていた。内集団ひいきの程度は報酬分配マトリックスによって測定した。双方向依存性とは集団の成員が互いに利益を与えあう関係であり、報酬の重要度とは報酬分配マトリックスによって内集団と外集団に分配する報酬の重要度である。双方向依存性（双方向条件・一方向条件）×報酬の重要度（高・低）の各条件において内集団ひいきが生じていたかを1サンプルt検定によって検討した。その結果、報酬の重要度高条件の双方向条件と一方向条件で内集団ひいきが生じていた。また、報酬の重要度低条件では双方向条件と一方向条件ともに内集団ひいきは生じていなかった。これらの結果を、内集団ひいきの説明原理として提唱されている自己評価欲求（Karp, jin, Yamagishi & Shinotsuka, 1993）と自己利益への欲求（神・山岸・清成, 1996）の2側面から考察した。

【キーワード】最小条件集団、内集団ひいき、双方向依存性、報酬の重要度、社会的アイデンティティー理論

問題

自分の属する集団（内集団）に対してはより好意的な知覚や協力的な行動をとり、それ以外の集団（外集団）に対しては非好意的な知覚や対立的・競争的な行動をとるといった現象を、内集団バイアスと呼ぶ（神他, 1996）。内集団バイアスが報告されるいくつかの研究では、最小条件集団が用いられている。最小条件集団とは次の四つの条件を満たす集団を指す。すなわち、(a) 集団内、集団間において集団成員の面と向かった相互関係を認めない、(b) 集団成員の匿名性を守る、(c) 集団分けと集団成員の応答は媒介的な関係がないこと、(d) 集団成員にとって効利的価値を与えないこと（Tajfel, Billig, Bundy, & Flament, 1971）である。

最小条件集団を用いた研究

内集団バイアスを明らかにした古典的な研究に、Tajfel et al. (1971) の研究がある。Tajfel et al. (1971) は、最小条件集団を作り、報酬分配マトリックスを用いて、内集団バイアスが起ることを明らかにした。その頃、内集団バイアスは、自己評価欲求に基づいて生じると考えられていた（神他, 1996）。自己評価欲求とは、自己の評価（価値）を維持または高めたいという欲求であり、社会的アイデンティティー理論に基づく考え方である。社会的アイデンティティー理論（Billig & Tajfel, 1973）とは、以下の原理から成り立っている。(a) 個人は集団への所属性によって自己を定義する（社会的アイデンティティー）。(b) 個人は肯定的な社会的アイデンティティーを求め、保持するように努める。(c) 肯定的な社会的アイデンティティーは、内集団が外集団よりも優れていると知覚さ

¹本研究は、日本コミュニティ心理学学会第20回記念（2017）にて発表された。

れることで達成される。(d) 肯定的な社会的アイデンティティーの獲得が困難な場合、個人は自分の属している現在の集団を去るか、あるいはその現在の集団を肯定的に知覚しようと努める。

内集団ひいきの説明原理と必要条件

従来、内集団バイアスは社会的アイデンティティー理論に基づく自己評価欲求により生じると考えられてきた。しかし、神他(1996)は、正当な理由なく内集団に多くの報酬を与えることは、一般的には不公平な行為であり、社会的アイデンティティー理論にあてはめて考えると、不公平な行為が自己の評価を上昇させるということになり、矛盾が生じることを指摘した。そこで、神他(1996)は、内集団バイアスを内集団評価と内集団ひいきに区分し、内集団評価と内集団ひいきには異なる説明原理が成り立つとした。

神他(1996)によれば、内集団評価は、個人内で内集団を外集団より好意的に知覚することであり、他者の利害に直接影響を与えず社会規範に抵触しない。そのため、内集団評価をすることは自己評価の上昇を妨げず、社会的アイデンティティー理論の自己評価欲求により説明可能である。一方、内集団ひいきは、実際に内集団を優遇する行為であり、公平に対する社会規範に反する。そのため、内集団ひいきによって自己評価が上昇するとは考えにくい。したがって、内集団ひいきには自己評価欲求以外の理由があると考えられた。これについて、Karp et al.(1993)は、それ以前の最小条件集団における内集団ひいきの研究(e.g., Tajfel et al., 1971)で、参加者と内集団の成員が互いの利益に影響を与え合うことが前提となっていた点に着目し、報酬の“双方向依存性”に着目した実験的検討を行った。その結果、集団の成員が互いの利益に影響を与え合う関係性、すなわち双方向依存性がある場合には、参加者による内集団ひいきが生じ、参加者が他の参加者の報酬分配の対象にならない一方向条件では内集団ひいきが生じないことが明らかになった。このことからKarp et al.(1993)は、参加者が、内集団ひいきを行って内集団の成員に多くの報酬を分配することで、内集団の成員から多くの報酬を分配してもらおうとしていることを指摘し、内集団ひいきが自己利益への欲求から行われていると結論づけた。

神他(1996)は、Karp et al.(1993)とほぼ同様の実験条件を用いて、双方向依存性が内集団ひいきの必要条件であることを確認した。鈴木・金野・山岸(2007)の研究においても双方向依存性がある条件で

のみ内集団ひいきが生じていた。以上の知見から、現在の内集団ひいきの説明原理は、自己利益への欲求から生じるというものが有力であると考えられている。しかし、神他(1996)が述べているように、この知見の妥当性を検証するには、何度か再実験を行う必要がある。本研究でも双方向依存性を操作した実験を行い、結果の再現性を検討する。

報酬の重要度

最小条件集団における内集団ひいきを扱った研究においては、報酬が金銭であると明示されている場合が多い。一方、田島(1997)の研究では参加者に与えられる報酬を教示の中で“お礼”と表現し、具体的にどのような報酬が与えられるかを明確にせず、金銭以外の報酬分配という条件で内集団ひいきの生起が確認された。しかし、田島(1997)では、参加者に報酬の内容を明示しなかったため、各参加者によって与えられる報酬に対する重要度が異なっていたと推測される。本研究では、報酬の重要度を要因に加え、双方向依存性が内集団ひいきの生起に及ぼす影響を検討する。

本研究の目的

以上より、本研究では、双方向依存性の要因と報酬の重要度の要因が内集団ひいきに及ぼす影響を検討する。内集団ひいきの説明原理として自己利益への欲求が成り立つのであれば、報酬の重要度に関わらず、双方向依存性がある双方向条件において内集団ひいきが生じると予想される。

方法

予備調査

最小条件集団実験で用いる報酬を選定することを目的とし、比治山大学の大学生59名を対象に調査を行った。有効回答数は、57名(男性38名、女性19名)であり、平均年齢は、19.32歳($SD=0.50$)であった。同大学の講義時間中に無記名自記式の質問紙を配布し、その場で回収した。質問項目は、報酬として成立するであろうもの(鉛やおはじきやボールペンなど)を10個取り上げ、“以下の項目はあなたにどのくらい重要ですか？最もあてはまる数字に○をつけてください。”と聞き、全然重要ではない(1)～非常に重要である(5)の5件法にて回答を求めた。各項目の平均値と標準偏差を算出した(Table1)。結果から、最も重要度の高かったお金と低かったおはじきを報酬として採用することとした。

Table 1
予備調査における各項目の平均値と標準偏差

項目名	平均値	標準偏差
おはじき	1.25	0.54
星形のシール	1.46	0.89
お金	4.81	0.40
ふせん	2.56	1.21
ビー玉	1.70	1.12
クッキー	3.16	1.19
飴	3.12	1.23
ボールペン	3.84	1.12
ゲームソフト	3.25	1.46
ジュース	3.72	1.11

実験参加者

比治山大学の大学生46名（男性22名，女性24名）であった。平均年齢は，19.41歳（ $SD = 1.24$ ）であった。講義時間中，もしくは，講義時間外に実験依頼書を配布し，実験への参加を承諾した者を参加者とした。

実験デザイン

報酬の重要度“高条件・低条件”×双方向依存性“双方向条件・一方向条件”の2要因混合計画であった。報酬の重要度の要因は参加者内計画であり，双方向依存性の要因は参加者間計画であった。

実験手続きの概要

実験は，実験者と参加者が二人きりの状況で行った。まず参加者には，現在他にも7名の参加者がおり，全8名で実験を行っているという虚偽の説明を行った。その後参加者は最小条件集団に分けるために，知覚実験と称した課題を行うよう求められた。これは，黒点数えとも呼ばれ，Tajfel et al. (1971) でも行われている。

知覚実験については，以下のような説明を行った。PC画面上に黒字に白い点と白地に黒い点が交互に映し出されることを伝え，黒い点や白い点をかぞえ回答用紙に記入する作業を9回繰り返してもらおうよう，教示した。その後，あなたと同時に実験に参加している7名を含めた8名を，黒白タイプと白黒タイプに分けるという虚偽の説明を行った。この際，黒白タイプが黒い点をより正確に数えることのできるタイプであり，白黒タイプは白い点をより正確に数えることのできるタイプであると教示を行った。また，日本の大学生はほぼ同数に分かれる傾向がある旨も併せて伝えた。

知覚実験が終了した後，参加者にタイプ分けの判定をするためと伝え，実験者は一時退室した。再び実験者が入室した後，報酬分配課題の質問紙を手渡した。グループ分けについて，あなたを含む8名の参加者が半数ずつ黒白タイプと白黒タイプに分かれこと，黒白タイプはAグループであり白黒タイプはBグループになったこと，参加者はAグループになったことを伝えた。ただし，この時実際には知覚実験の結果をもとにグループ分けはされていなかった。

報酬分配課題は，報酬分配マトリックスを用い，内集団成員（Aグループ）と外集団成員（Bグループ）に分配したいポイントの組み合わせの中から一つを選択させるという方法であり，参加者には，同様に実験に参加している2名（内集団成員と外集団成員の1名ずつ）の参加者に，二度ポイントを分配するよう求めた。また，分配したポイントは実験後にとあるものに換算され，実験参加のお礼として渡される旨も併せて伝えた。方法の説明は，別途説明用の資料を用い，口頭で行った。お礼は1ポイントにつき10円，又は，おはじき一つであると教示した。なお，この説明は，実験参加者が理解するまで，繰り返し行なった。

お礼に換算されるものは一度ずつ異なっており，報酬の重要度高条件ではお金を設定し，報酬の重要度低条件には予備調査の結果からおはじきを設定した。お金に換算されるポイントとおはじきに換算されるポイントの分配を一度ずつ行ってもらった際，分配における順序の影響をなくすため，カウンターバランスをとった。

報酬分配の際に配布した冊子の最後には，事後調査として，内集団バイアスと内集団ひいきという言葉の意味を聞いたことがある等の項目と報酬の重要度の操作チェックのための質問項目があり，参加者に回答を求めた。

その後，参加者にはデブリーフィングを行うとともに，50円相当のお菓子を参加者へ渡し，実験終了とした。

双方向依存性の操作

報酬分配課題についての説明によって，双方向依存性の要因を操作した。双方向条件では，“あなたもAグループの参加者とBグループの参加者一人ずつにポイントを決められる立場にあり，あなたのお礼は二人によって決められたポイントの平均をお礼ごとで計算し，それぞれのお礼に換算したものである”と教示し，互いに利益を与えあう関係性を明らかにした。一方向条件では，“あなた自身が他の参加者からポイン

トを決定されることはなく、あなたへのポイントは決まっている”と伝え、互いに利益を与えあう関係がないことを明らかにした。

報酬分配マトリックス

報酬分配マトリックスには、いくつか種類があり、田島（1997）では、(a) 内集団ひいき、(b) 内集団ひいき—公平正、(c) 内集団ひいき—最大共同利益、(d) 最大差異—（最大内集団利益+最大共同利益）という四つのマトリックスを使用していた。本研究では、実験参加者が公平な分配をすることや重要度の低い報酬による外集団へのひいきの可能性を鑑み、それらの測定が可能であるTable2のマトリックスを扱った。

Table 2
実験で使った報酬分配マトリックス

A グループの参加者へのポイント	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7
B グループの参加者へのポイント	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25

結果

事後調査において、“内集団バイアスや内集団ひいきという言葉の意味を聞いたことがある”、“内集団バイアスと内集団ひいきという言葉の意味を思い出すことができる”という二つの質問項目に対して、共に非常にあてはまると答えた参加者（4名）を分析から除外した。

分析にあたり、内集団ひいき得点を算出した。内集団ひいき得点とは、平等な分配である“13、13”という組み合わせのセルを選んだ場合を0とし、そこから何セル分離れているか得点化したものである。その際、内集団に多く分配する組み合わせのセルを選んだ場合は“+”，内集団に少なく分配する組み合わせのセルを選んだ場合は“-”の値とした。各条件における内集団ひいき得点の平均値と標準偏差をTable3に示した。

Table 3
各条件における内集団ひいき得点の平均値と標準偏差

	報酬の重要度	
	高条件	低条件
双方向条件	1.10(1.77)	-0.20(1.24)
一方向条件	1.36(2.08)	-0.95(2.66)

注) 括弧内が標準偏差。

双方向条件において内集団ひいきが生じたかを確認するため、0を帰無仮説とする1サンプル検定を行った。その結果、報酬の重要度高条件では、有意な差が認められ、内集団ひいきが生じていた ($t(19) = 2.77, p < .05$)。報酬の重要度低条件においては、有意な差は認められず、内集団ひいきは生じていなかった ($t(19) = -0.72, ns$)。

一方向条件においても内集団ひいきが生じているか同様に確認したところ、双方向条件と同様に報酬の重要度高条件で内集団ひいきが生じ ($t(21) = 3.07, p < .01$)、報酬の重要度低条件では有意な差が認められず、内集団ひいきは生じていなかった ($t(21) = -1.68, ns$)。

次に、各条件における平均の差を見るために報酬の重要度(2)×双方向依存性(2)の2要因分散分析を行った。その結果、双方向依存性の主効果は示されなかった ($F(1, 40) = .44, ns$)。報酬の重要度においては主効果が示され、重要度高条件が重要度低条件より有意に高かった ($F(1, 40) = 12.79, p < .01$)。また、交互作用は有意ではなかった ($F(1, 40) = 1.01, ns$)。

考察

本研究の目的は、双方向依存性の要因と報酬の重要度の要因が内集団ひいきに及ぼす影響を検討することであった。

これまで、内集団ひいきが生じる説明原理には自己評価欲求から生じるという説と自己利益への欲求から生じるという説があり、本研究では、内集団ひいきは自己利益への欲求から生じるという説明原理が有力であるという仮定のもとで検討を行った。

Karp et al. (1993) や神他 (1996) の結果から、自己利益への欲求によって内集団ひいきが生じるならば、報酬の重要度の高低にかかわらず、双方向条件のみで内集団ひいきが生じ、参加者の利益が変化しない一方向条件では内集団ひいきは生じないと考えられた。しかし、1サンプルt検定の結果、報酬の重要度高条件の双方向条件と一方向条件で内集団ひいきが生じ、重要度の低条件では、双方向条件と一方向条件に関わらず内集団ひいきは生じず、予想と反する結果となった。

報酬の重要度高条件の一方向条件にて、内集団ひいきが生じた理由として、Karp et al. (1993) や神他 (1996) といった先行研究と本研究との一方向条件における手続きの違いが考えられる。神他 (1996) の

先行研究では、各集団から1人ずつの分配者がランダムに選ばれ、他の参加者とは別の作業を行うと教示された。それに対し、本研究の手続きでは、“あなた自身は他の参加者からポイントを決定されることはなく、あなたへのポイントは決まっています”と教示している。また、本研究では、実験開始時に同様の実験に参加している参加者が7名いると伝えており、報酬分配課題を他の参加者も行っているのかを明確に示していない。このことから、他の参加者も報酬の分配を行っているかと参加者が認識した可能性が考えられる。すなわち、他の参加者も同様に報酬分配を行っており、他の参加者も内集団に多くの報酬を分配するだろうと参加者が予測した結果、内集団ひいきを周囲も同様に行っており参加者自身が内集団ひいきを行ったとしても不公平な行為にはあたらないと参加者が考え、一方向条件においても内集団ひいきが生じたのだろうと推測する。

また、別の解釈として、これまでの研究では自己評価欲求と自己利益の欲求とどちらが正しいのかという択一的な議論を行ってきたが、内集団ひいきには両欲求が関与している可能性も考えられる。Karp et al. (1993) と神他 (1996) は500円の“お金”という報酬で実験を行い、自分の利益が増減する可能性のある双方向条件のみで内集団ひいきが生起することを明らかにした。それに対し、本研究では、報酬として提示された金額が少なかったため、内集団成員の利益は最大でも220円であった。“内集団ひいきを行って内集団の成員に多くの報酬を分配することで、内集団の成員から多くの報酬を分配してもらおうとしている” (Karp et al., 1993) という自己利益への欲求について、自分の得られる利益も先行研究に比べて少なくなり、自己利益への欲求が内集団ひいきに及ぼしている影響が小さくなった可能性がある。すなわち、自分の得られる利益が変化しない一方向条件においても内集団ひいきが生じたとき、内集団ひいきが生じることに関連するのは、内集団成員を高く評価することによって自己評価を高めようとする自己評価欲求であると推測する。以上のことから、自己評価欲求の内集団ひいきに対する影響が相対的に増したと考えた場合、一方向条件を含む両条件において内集団ひいきが生じたことは、両欲求が関与していると解釈することもできるだろう。

また、本研究の手続きでは、内集団への利益の見込みも曖昧で小さくなったと考えられる。その条件下で

は、内集団ひいきが公平規範と矛盾する程度も低くなる。そのことも、内集団ひいきへの自己評価欲求の影響が相対的に増した一因であると考えられる。したがって、内集団ひいきが生じるには自己評価欲求と自己利益への欲求の両方が関連している可能性も考えられる。

一方、報酬の重要度低条件では、報酬は1ポイントにつき1つのおはじきが渡されるという教示で、ポイントと個数が対応しており、参加者にとって重要度の低い“おはじき”という報酬は明確であった。その結果、内集団ひいきが生じなかった。重要度の低い報酬を分配することは、自己評価も自己利益も高めないため、公平分配からの差が生じなかったと考えられる。

本研究では、Karp et al. (1993) と神他 (1996) の先行研究と一部手続きが異なっていたために、結果が再現されなかった可能性が考えられる。また、報酬の重要度を要因として加えたことにより、内集団ひいきによって自己評価も自己利益も高まらないような重要度の低い報酬では、内集団ひいきが生じないという可能性が示唆された。今後の研究では、他の分配者の存在が内集団ひいきに及ぼす影響や、自己評価欲求と自己利益への欲求によって内集団ひいきが生じている可能性について実験的に検討していく必要がある。

謝 辞

本研究は第一著者と比治山大学2016年度卒業生の草階佑紀の2名で執筆した卒業論文をまとめなおしたものです。ともに卒業論文に取り組んだ草階佑紀氏に、感謝申し上げます。また、本研究の実験参加者としてご協力いただいた皆様に厚くお礼を申し上げます。

引用文献

- Billig, M., & Tajfel, H. (1973). Social categorization and similarity in intergroup behavior. *European Journal of Social Psychology*, 3, 27-52.
- 神 信人・山岸 俊男・清成 透子(1996). 双方向依存性と“最小条件集団パラダイム”心理学研究, 67, 77-85.
- Karp, D., Jin, N., Yamagishi, T., & Shinotsuka, H. (1993). Rising the minimum in the minimal group paradigm. *Japanese Journal of Experimental Social Psychology*, 32, 231-240.
- 鈴木 直人・金野 祐介・山岸 俊男(2007). 信頼行動の

- 内集団バイアス——最小条件集団を用いた分配者
選択実験—— 心理学研究, 78, 17-24.
- 笹尾 敏明(2006). 対集団間の認知と動機過程の統合化
——タジフェルとターナーの社会的アイデンティ
ティ―理論—— 齊藤勇(編) 対人社会心理学重
要研究集5 ——対人知覚と社会的認知の心理——
(pp. 190-193) 誠信書房
- Tajfel, H., Billig, M. G., Bundy R. P., & Flament,
C. (1971). Social categorization and intergroup
behavior. *European Journal of Social Psychology*, 1,
149-178.
- 田島 司(1997). 他者の報酬分配への期待と内集団びい
きについて 心理学研究, 68, 135-139.