# 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 6 月 2 1 日現在

機関番号: 15401 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2017~2022

課題番号: 17K13904

研究課題名(和文)多様性の存在する社会における話し合いの共通基盤の形成過程に関する検討

研究課題名(英文)The process of finding a common ground for communication in a society with diversity

#### 研究代表者

北梶 陽子 (KITAKAJI, Yoko)

広島大学・ダイバーシティ研究センター・助教

研究者番号:10781495

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文):本研究は、多様な価値や利害が存在する社会において、特に話し合いに着目して、葛藤解決をもたらすための共通の基盤の形成過程とその要件を検討することを目的とした。本研究では、複数の下位集団を内包する上位集団が存在する重層的な社会構造を想定し、個人と下位集団、上位集団の利益がそれぞれ対立している入れ子型の社会的ジレンマを基本的な枠組みとしたゲームを開発、実施した。人々は、同じ価値や利害を持つものとの話し合いで結論を得ることを優先し、異なる立場にあるメンバーとの話し合いを保留し、話し合いが人々の関心を内集団としての下位集団に向かわせうる可能性が示された。

研究成果の学術的意義や社会的意義本研究は、社会的ジレンマ状況において協力をもたらす頑健な効果を持つコミュニケーションに着目し、個人と下位集団、上位集団の利益がそれぞれ対立している入れ子型の社会的ジレンマにおいて、コミュニケーションが人々に与える影響を検討した。入子型の社会的ジレンマにおいては、集団間が対立しているとは限らず、より大きな集団全体にとっての利益が大きくなる選択肢が存在しているものの、人々のコミュニケーションが内集団に向かう可能性について検討することで、社会における共通の理解構築に向けたコミュニケーションを設計する必要性を示唆した。

研究成果の概要(英文): The purpose of this research was to examine the formation process and requirements for a common ground to resolve conflicts in a society with diverse values or interests, focusing on communication. Assuming a multilayered social structure with a global group that encompasses multiple subgroups, this study developed and implemented a game with the basic framework of a nested social dilemma in which individuals, subgroups, and the interests of the global group are in conflict with each other. It was shown that people prioritize reaching a conclusion through discussions with those who have the same values or interests, and withhold discussions with those who are in different positions, and that discussions may direct people's attention toward the subgroups as an ingroup.

研究分野: 社会心理学

キーワード: 社会的ジレンマ 協力 コミュニケーション ゲーミング・シミュレーション 多様性

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。

### 1.研究開始当初の背景

話し合いは社会における葛藤を解決するために、非常に有効な手段であり、様々な問題解決に用いられている。個人の利益と社会の利益が葛藤する社会的ジレンマにおいても、コミュニケーションは人々を集団に対する協力行動へと導き、このことは実験室やフィールドでの研究で数多く示されている(Dawes, Alphons, Kragt, & Orbell, 1990; Dawes, McTavish, & Shaklee, 1977; Orbell, Van de Kragt, & Dawes, 1988; Ostrom,1992; Baliet, 2009)。しかし、コミュニケーションがなぜ協力をもたらすのかというメカニズムはまだ明らかではない点もあり、また、実際の問題解決を考えた際にはコミュニケーションが常に協力をもたらすわけではないことも慎重に検討する必要がある。例えば、非協力行動に焦点を当てた話し合いでは相互協力が達成されないこと(Deutsch, Epstein, Canavan, & Gumpert, 1967)や、競争的な動機づけをされた場合には、参加者は非協力行動についての内容ばかりを話題にし、協力率が低下すること(Deutsch, 1958,1960)が明らかにされており、コミュニケーションによって葛藤をより深刻なものにする可能性が存在している。

現代は、年齢、性別、社会階層や言語、文化といったものから価値、役割、利害のように人々が互いに異なる背景をもち、そうした人々が互いに協力して社会が成立している。こうした多様な人々からなる社会においては、人々の間の違いは時として葛藤をもたらす。話し合いを行うにも、互いの知識や情報、それらを判断する価値、そして利害によって、コミュニケーションの成立が妨害されうる。そのため、情報伝達の前提であり、コミュニケーションを行うもの同士の知識や心理状態、さらには人々の価値観といった共通の基盤が形成され、それに基づいたコミュニケーションを可能とする必要がある。これまでの実験室実験における社会的ジレンマ研究は、集団成員が均質であることを前提としており、参加者間で自身が置かれた状況についての知識やその状況での心理状態に大きな差異は生じにくく、共通の基盤は確立されており、コミュニケーションに齟齬が生じることは少ない。しかし、人々の価値や利害が異なる多様な人々からなる社会においては、人々の間にさまざまな差異が存在するため、共通の基盤に基づいたコミュニケーションが困難となる。ときに、そうした差異にあわせたコミュニケーションを行うで、差異をより強調され、葛藤の深刻化をまねくことにもなりえる。本研究では、人々が知識や情報、価値が異なる人々といかに共通の基盤を築き、葛藤解決のための話し合いが行われる過程を検討する。

### 2.研究の目的

本研究は、多様な価値や利害が存在する社会において、特に話し合いに着目して、葛藤解決をもたらすための共通の基盤の形成過程とその要件を検討することが目的である。個人の利益追求は、必ずしも社会全体の利益にはつながらない。こうした利害葛藤の解決のために、話し合いを通じて、個人、そして社会にとって望ましい共通目標を形成・共有する必要がある。しかし、人々の差異は、話し合いにおける互いの差異を浮き彫りにし、葛藤状態を深刻なものにしかねない。そのため、それぞれが事前に持っている価値にとらわれず、共通の基盤を形成する必要がある。本研究ではゲーミング・シミュレーション(以下、ゲーミング)を用い、人々が与えられた社会構造やルールを自分なりに解釈し、自身の行動や社会の仕組みを変化させながら既存の枠組みにとらわれずに創造的に問題に取り組み、目標に向かう過程を検討する。

### 3.研究の方法

本研究では、シミュレーション&ゲーミング(以下、ゲーミング)を用いて検討する。ゲーミングとは、現実世界の要素を抽出し、その制約の中でプレーヤーが役割や目標を持ち、活動し、相互作用することで社会全体のシステムをシミュレートするものであり、要因を厳格に統制するのではなく、関連し合ったまとまりとして捉えることによって、複数要因の相互作用までも結果の帰結に対して影響を与えるものとして検討するため(Shubik, 1965)、実験室実験とは異なり、個別の要因を検討するよりも全体のダイナミクスを描き出すことに優れている。厳格に要因統制を行うことは、その刺激に対する人々の反応を厳密に統制し、受動的なものに限定せざるを得ない。そして、設定する条件としての社会構造や制度が参加者すべてに対応可能である必要がある。一方、ゲーミングは、人々の反応を受動的なものには限定する必要はなく、設定する条件としての社会構造や制度をあえて不完全なものにすることで、人々がその刺激に適応し、自身にとって有利なるように利用していくという選択を新たに生み出すことが可能である。現実の制度はすべての状況に対応可能なものだけでなく、新たな事例に対しては、人々は新たな制度を求め、必要に応じて制度が変更され、それに応じて人々の行動も変化するという相互作用が生じる。ゲーミングは社会構造などの複数の要因の相互作用としてもたらされる帰結を観察可能にし、人々が自ら創造的に問題を解決する過程までを研究対象とすることができる。

本研究では、複数の下位集団を内包する上位集団が存在する重層的な社会構造を想定し、個人と下位集団、上位集団の利益がそれぞれ対立している入れ子型の社会的ジレンマを基本的な枠組みとした。社会的ジレンマとは、a) 個々人は「協力」と「非協力」を選択できる、b) 個人にとっては「協力」よりも「非協力」を選択した方が利益は大きいが、c) 全員が「非協力」を選択した場合よりも全員

が「協力」を選択した場合の方が利益が大きくなる状況である(Dawes, 1980)。 今日の人間社会はいく つもの小集団を内包する大きな集団を構成するという重層的な社会構造となっており、そこには個々人 間だけではなく、小集団間の対立と協調という問題が生じる。個々人が自分自身や自集団の利益だけ でなく、より大きな集団における協力を達成することが現代の重要な課題であり、これは入れ子型の社 会的ジレンマ(Wit & Kerr, 2002)となっている。 つまり、 個人にとっては大集団に協力するよりも小集団、 小集団に協力するよりも非協力が利益が大きく、社会全体にとっては非協力よりも小集団への協力、小 集団への強力よりは大集団への協力が望ましい状態である。具体的には、利害の異なる集団による 海面の利用を題材としたゲーミングを開発し、検討した。海面利用のステークホルダーとして、 漁業者、海洋レジャー業(非漁業者)になり、個人の利得最大化を目指す。6-7名1グループと し、3名が漁業者、3名が非漁業者として生活を営む。漁業者と海洋レジャー業(非漁業者)は 漁業資源管理保護やレジャー設備管理のためのコスト(小集団への協力) および海洋の管理保 護のためのコスト(大集団への協力)を負担するか否かを意思決定する。協力に関する意思決定 の結果が全員に開示され、それを元に罰を行使するか否かの意思決定を行う。参加者にゲームの 利得構造を提示し、他の参加者とコミュニケーションを取りながら、大集団への協力 / 小集団へ の協力/非協力と成員に対する罰を繰り返し意思決定してもらう。協力に関する行動履歴と罰 行動の結果をフィードバックした。

#### 4.研究成果

参加者は、同じ価値や利害を持つものとの話し合いで結論を得ることを優先し、異なる立場にあるメンバーとの話し合いを保留し、話し合いが人々の関心を内集団としての下位集団に向かわせうる可能性が示された。さらに、異なる立場の人々が負担の配分を話し合い、その決定を経験したのちに公共財供給に関する意思決定を行うゲーミングを開発、実施した。話し合いでは立場が異なることで、不遇な立場に置かれたプレーヤーが自身の状況を言い出すことが困難となり、多くの負担を強いられ、その後の個人の意思決定で非協力行動を選択するような行動も観察された。

## 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計8件(うち査読付論文 5件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件)

〔雑誌論文〕 計8件(うち査読付論文 5件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件)	
1.著者名 Hiromitsu Toshiaki、Kitakaji Yoko、Hara Keishiro、Saijo Tatsuyoshi	4.巻 13
2.論文標題 What Do People Say When They Become "Future People"? Positioning Imaginary Future Generations (IFGs) in General Rules for Good Decision-Making	5 . 発行年 2021年
3.雑誌名 Sustainability	6.最初と最後の頁 6631~6631
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/su13126631	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 Hiromitsu T, Kitakaji Y, Hara K, and Saijo T	4.巻 20-E-076
2.論文標題 What Do People Say When They become "Future People"? – Positioning Imaginary Future Generations (IFGs) in General Rules for Good Decision Making	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 RIETI Discussion Paper Series	6.最初と最後の頁 1-36
   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   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 Hara Keishiro、Kitakaji Yoko、Sugino Hiroaki、Yoshioka Ritsuji、Takeda Hiroyuki、Hizen Yoichi、 Saijo Tatsuyoshi	4.巻 16
2.論文標題 Effects of experiencing the role of imaginary future generations in decision-making: a case study of participatory deliberation in a Japanese town	5 . 発行年 2021年
3.雑誌名 Sustainability Science	6.最初と最後の頁 1001~1016
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11625-021-00918-x	   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
1.著者名 森永康子、坂田桐子、北梶陽子、大池真知子、福留広大	4.巻 20
2 . 論文標題 働く女性に対する好意的性差別主義尺度の作成	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 広島大学心理学研究	6.最初と最後の頁 11-22
   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

	4 34
1 . 著者名	4 . 巻
Kitakaji Yoko, Ohnuma Susumu	50
2.論文標題	5 . 発行年
······	
The Detrimental Effects of Punishment and Reward on Cooperation in the Industrial Waste Illegal	2019年
Dumping Game	6 早知レ星後の百
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Simulation & Gaming	509 ~ 531
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1177/1046878119880239	有
オープンアクセス	国際共著
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	-
1 . 著者名	4 . 巻
HARA Keishiro, KITAKAJI Yoko, SUGINO Hiroaki, YOSHIOKA Ritsuji, TAKEDA Hiroyuki, HIZEN Yoichi,	19-E-104
SAIJO Tatsuyoshi	
2. ino indication	5 . 発行年
Effects of Experiencing the Role of Imaginary Future Generations in Decision-Making - a Case	2019年
Study of Participatory Deliberation in a Japanese Town -	
B. 雑誌名	6.最初と最後の頁
RIETI Discussion Paper Series	1-31
	. 01
引載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
「ープンアクセス	国際共著
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	-
1 英名夕	4 <del>*</del>
. 著者名	4.巻
Nakamaru Mayuko, Shimura Hayato, Kitakaji Yoko, Ohnuma Susumu	437
2. 論文標題	5 . 発行年
The effect of sanctions on the evolution of cooperation in linear division of labor	2018年
B.雑誌名	6.最初と最後の頁
3.雜誌台 Journal of Theoretical Biology	
Journal of medfetteat biology	79 ~ 91
引載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1016/j.jtbi.2017.10.007	有
ナープンアクセス	国際共著
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	-
	. W
1. 著者名	4 . 巻
Obnuma Sugumu 9 Kitakaii Vaka	25
Ohnuma Susumu & Kitakaji Yoko	
1	= 7×./- <del>/-</del>
·	5 . 発行年
2.論文標題 Social Dilemma as a Device for Recognition of a Shared Goal: Development of "Consensus	5 . 発行年 2017年
2.論文標題 Social Dilemma as a Device for Recognition of a Shared Goal: Development of "Consensus Building of Wind Farm Game"	2017年
2.論文標題 Social Dilemma as a Device for Recognition of a Shared Goal: Development of "Consensus Building of Wind Farm Game" 3.雑誌名	2017年 6 . 最初と最後の頁
. 論文標題 Social Dilemma as a Device for Recognition of a Shared Goal: Development of "Consensus Building of Wind Farm Game"	2017年
. 論文標題 Social Dilemma as a Device for Recognition of a Shared Goal: Development of "Consensus Building of Wind Farm Game" . 雑誌名	2017年 6 . 最初と最後の頁
2.論文標題 Social Dilemma as a Device for Recognition of a Shared Goal: Development of "Consensus Building of Wind Farm Game" 3.雑誌名 Studies in Simulation and Gaming	2017年 6 . 最初と最後の頁 107-113
2.論文標題 Social Dilemma as a Device for Recognition of a Shared Goal: Development of "Consensus Building of Wind Farm Game" 3.雑誌名 Studies in Simulation and Gaming	2017年 6.最初と最後の頁 107-113 査読の有無
2.論文標題 Social Dilemma as a Device for Recognition of a Shared Goal: Development of "Consensus Building of Wind Farm Game" 3.雑誌名	2017年 6 . 最初と最後の頁 107-113
2.論文標題 Social Dilemma as a Device for Recognition of a Shared Goal: Development of "Consensus Building of Wind Farm Game" 3.雑誌名 Studies in Simulation and Gaming	2017年 6.最初と最後の頁 107-113 査読の有無 無
2.論文標題 Social Dilemma as a Device for Recognition of a Shared Goal: Development of "Consensus Building of Wind Farm Game" 3.雑誌名 Studies in Simulation and Gaming	2017年 6.最初と最後の頁 107-113 査読の有無

〔学会発表〕 計11件(うち招待講演 0件/うち国際学会 2件)
1 . 発表者名 Yoko Kitakaji, Misato Inaba
2 . 発表標題 The effect of punishment on cooperation in the nested social dilemma
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 北梶陽子、稲葉美里
2 . 発表標題 小集団の規範が入れ子型社会的ジレンマにおける協力に与える影響
3.学会等名 日本社会心理学会第60回大会
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 稲葉美里、北梶陽子
2 . 発表標題 入れ子型社会的ジレンマ における 連結の効果とその範囲
3.学会等名 日本社会心理学会第60回大会
4 . 発表年 2019年
1 . 発表者名 Yoko Kitakaji, Susumu Ohnuma, Yoichi Hizen.
2 . 発表標題 The effects of communication among selected members on the behaviors of non-selected members in a social dilemma situation
3.学会等名 29th International Congress of Applied Psychology(国際学会)
4 . 発表年 2018年

<ul><li>1 . 発表者名</li><li>原圭史郎・北梶陽子・杉野弘明・吉岡律司・武田裕之・田口聡志・肥前洋一・西條辰義</li></ul>
2 . 発表標題 Roles and Functions of Imaginary Future Generations in Future Design: Evidence from Participatory Deliberation on Public Facility Management.
3 . 学会等名 環境経済政策学会 2018 年大会
4 . 発表年 2018年
1.発表者名 北梶陽子
2 . 発表標題 大規模集団社会的ジレンマにおける集団規模の効果
3 . 学会等名 日本シミュレーション&ゲーミング学会2018年度秋季全国大会
4.発表年 2018年
1.発表者名 北梶陽子
2 . 発表標題 二種の視点取得による向社会行動への影響
3 . 学会等名 第22回実験社会科学カンファレンス
4 . 発表年 2018年
1 . 発表者名 北梶陽子・稲葉美里
2 . 発表標題 入れ子型の社会的ジレンマにおける協力行動の推移と罰の効果
3 . 学会等名 日本社会心理学会第59回大会
4.発表年 2018年

. 発表年 2017年		
. 学会等名 日本社会心理学会第58回大会		
. 発表標題 一部のメンバーによる話し合いが「	舌し合い不参加者に与える影響:公共財ゲームを用いた	<b>倹討</b> .
. 発表者名 北梶陽子・肥前洋一・大沼進		
. 発表年 2017年		
. 学会等名 日本心理学会		
. 発表標題 社会的ジレンマにおけるサンクショ	ンの意図せざる効果と情報共有がもたらす相互協力	
. 発表者名 北梶陽子		
. 発表年 2018年		
. 学会等名 クラスター分析による分類,日本社	会心理学会第59回大会	
. 発表標題 女性に対する差別的態度を検討する		
. 発表者名 森永康子・福留広大・坂田桐子・北	梶陽子・大池真知子	

## 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
---------	---------